

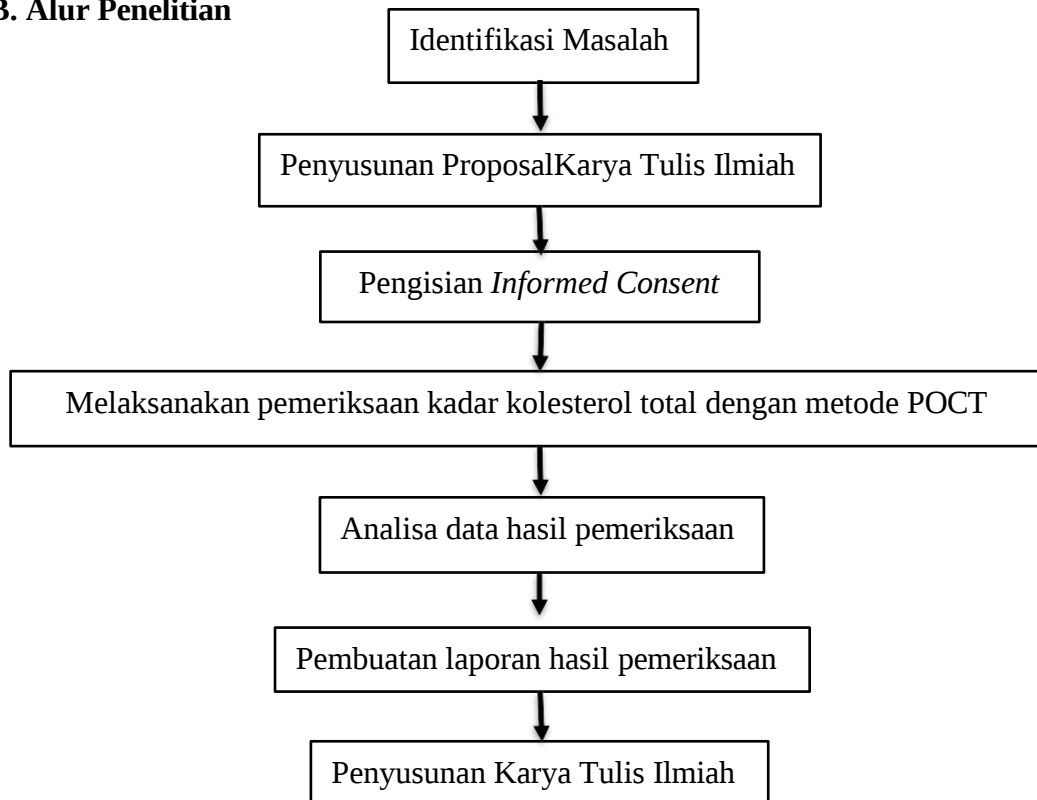
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif yang bertujuan menggambarkan atau menjelaskan suatu fenomena, peristiwa, atau kondisi sebagaimana adanya melalui pengamatan langsung (observasi) (Rustamana dkk., 2024). Dalam penelitian ini digunakan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan kadar kolesterol total pada usia produktif di lingkungan BTN Bharata Desa Sibangkaja Kecamatan Abiansemal.

B. Alur Penelitian



Gambar 2. Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Pengambilan sampel dan tahap pemeriksaan penelitian ini dilakukan di lingkungan BTN Bharata Desa Sibangkaja Kecamatan Abiansemal.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan dari bulan Maret 2026 hingga April 2026.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi penelitian

Populasi adalah seluruh objek atau individu yang memiliki ciri-ciri tertentu dan menjadi fokus utama dalam suatu penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah penduduk usia produktif di lingkungan BTN Bharata, Desa Sibangkaja, Kecamatan Abiansemal dengan jumlah 176 orang.

2. Sampel penelitian

Menurut Sugiyono (2021) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sedangkan, Menurut Yantri dan Aswan (2023) menjelaskan bahwa sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih menggunakan teknik tertentu untuk memastikan representativitasnya. Sampel dalam penelitian ini adalah penduduk usia produktif di lingkungan BTN Bharata, Desa Sibangkaja, Kecamatan Abiansemal.

3. Jumlah dan besar sampel

Penelitian ini menggunakan usia produktif yang mengonsumsi makanan berlemak sebagai sampel. Penentuan jumlah dan besar populasi sampel dihitung

menggunakan rumus Slovin (Sugiyono, 2023) dengan batas toleransi kesalahan sebesar 15%, yaitu :

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

Keterangan:

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Persentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang ditoleransi

Perhitungan :

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

$$n = \frac{176}{1+176(0,15)^2}$$

$$n = \frac{176}{1+176(0,0225)}$$

$$n = \frac{176}{4,96}$$

$$n = 35,4 \text{ (n dibulatkan menjadi 35 sampel)}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut maka jumlah sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 35 penduduk usia produktif di lingkungan BTN Bharata, Desa Sibangkaja, Kecamatan Abiansemal.

Adapun kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini adalah:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Penduduk di lingkungan BTN Bharata, Desa Sibangkaja, Kecamatan Abiansemal.
- 2) Penduduk di lingkungan BTN Bharata yang bersedia mengikuti prosedur pengambilan sampel darah dan pemeriksaan kolesterol total.
- 3) Penduduk di lingkungan BTN Bharata yang memberikan persetujuan tertulis (*informed consent*) untuk berpartisipasi dalam penelitian.
- 4) Penduduk di lingkungan BTN Bharata yang tidak mengonsumsi obat kolesterol.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Responden yang sakit saat pengambilan sampel.
- 2) Responden yang mengundurkan diri.

4. Teknik pengambilan sampel

Menurut Sugiyono (2023) menggunakan istilah “teknik sampling” untuk menguraikan cara pengumpulan sampel. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* merupakan sebuah cara untuk mendapatkan sampel dengan memilih sampel di antara populasi sesuai dengan berdasarkan pertimbangan yang memenuhi kriteria untuk penentuan responden dalam penelitian (Asrullah dkk., 2024). Sampel penelitian ini adalah penduduk usia produktif di lingkungan BTN Bharata, Desa Sibangkaja, Kecamatan Abiansemal.

E. Jenis, Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Jenis data

a. Data primer

Dalam penelitian ini, data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Menurut Sugiyono (2021) data primer adalah sumber informasi yang diperoleh langsung oleh peneliti melalui wawancara dan observasi di lapangan. Dalam penelitian ini, data primer mencakup hasil pemeriksaan kadar kolesterol total pada kapiler serta wawancara menggunakan lembar pertanyaan mengenai usia, jenis kelamin, tinggi badan, berat badan, kebiasaan merokok dan kebiasaan mengonsumsi makanan berlemak, pada penduduk usia produktif di lingkungan BTN Bharata, Desa Sibangkaja, Kecamatan Abiansemal. Data sekunder dalam penelitian ini didapatkan dari Ketua BTN Bharata, Desa Sibangkaja, Kecamatan Abiansemal dan yang diambil dari buku, skripsi/ karya tulis ilmiah, jurnal-jurnal, dan reset kesehatan.

2. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu melalui :

a. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data melalui proses wawancara langsung yang dilakukan oleh peneliti dengan responden untuk mengumpulkan informasi mengenai identitas responden dan persetujuan mereka untuk berpartisipasi. Setelah responden menyetujui *informed consent*, wawancara akan dilakukan untuk mengisi formulir mengenai identitas responden untuk mengetahui nama, usia, jenis kelamin, tinggi badan, berat badan, kebiasaan merokok dan mengonsumsi makanan berlemak.

b. Pemeriksaan Kadar Kolesterol Total

Dilakukan pengumpulan data dengan pemeriksaan kadar kolesterol total pada penduduk usia produktif di lingkungan BTN Bharata, Desa Sibangkaja, Kecamatan Abiansemal.

3. Instrumen pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan menggunakan instrumen sebagai berikut :

- a. *Informed consent*, yang merupakan formulir kesediaan sebagai responden, digunakan untuk menyatakan ketersediaan masyarakat di lingkungan BTN Bharata , Desa Sibangkaja, Kecamatan Abiansemal menjadi responden.
- b. Lembar wawancara, yang digunakan untuk mencatat hasil wawancara dari responden.
- c. Alat tulis, untuk mencatat hasil wawancara pada lembar wawancara.
- d. Alat dokumentasi, seperti kamera digital untuk mendokumentasikan kegiatan penelitian.

F. Alat, Bahan, dan Prosedur Kerja Pemeriksaan Kolesterol Total

1. Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, alat POCT merk *Easy Touch* ® *GCU*, strip kolesterol *Easy Touch* ® *GCU*, *blood lancet*, *autoclick Easy Touch* ® *GCU*.

2. Bahan

Bahan yang digunakan yaitu, *alcohol swab* merk *One Swabs*, kapas kering, plastik kuning, container limbah B3 ukuran 1 Liter, masker merk *Sensi*, *handscoon* merk *Safe Glove*, haircap merek *one med*, jas lab, dan sampel darah kapiler.

3. Prosedur kerja

Pemeriksaan ini dilakukan oleh peneliti dengan mendatangi rumah responden agar tidak menimbulkan kerumunan dan peneliti dapat bekerja dengan nyaman. Petugas dan responden melakukan cuci tangan sebelum penelitian.

a. Tahap pra analitik

1) Identifikasi pasien

a) Sebelum dilakukan identifikasi identitas pasien.

Persiapkan alat pelindung diri (APD) yang harus digunakan seperti masker, *handscoon*, haircap, dan jas lab.

b) Peneliti memperkenalkan diri kepada pasien dan menanyakan kepada pasien apakah mempunyai fobia dan alergi.

c) Pasien diberikan penjelasan mengenai akibat yang akan ditimbulkan dan prosedur kerja pada pemeriksaan kadar kolesterol total.

d) Pasien dimintai persetujuannya secara langsung mengenai tes dan tindakan yang akan dilakukan peneliti.

2) Persiapan alat

Alat disiapkan seperti strip kolesterol *Easy Touch* ® *GCU*, *blood lancet*, *autoclick Easy Touch* ® *GCU*. Bahan disiapkan seperti *alcohol swab* merk *One Swabs*, kapas kering, container limbah B3 dan plastik kuning.

b. Tahap analitik

1). Pengambilan darah kapiler

Sebelum melakukan penusukan pada jari pasien, perlu diperhatikan terhadap adanya luka, tanda-tanda peradangan, dan lainnya pada sekitar lokasi yang akan ditusuk. Penusukan sebaiknya dilakukan pada tepi ujung jari agar rasa nyeri berkurang, karena di daerah tersebut terdapat sedikit saraf. Prosedur pengambilan darah kapiler sebagai berikut:

- a) Jari yang akan ditusuk dibersihkan menggunakan alkohol swab, lalu biarkan sampai kering. Jari yang di sterilkan menggunakan alkohol, selanjutnya ditusuk dengan lanset steril.
- b) Biarkan darah mengalir dengan sendirinya dan jangan ditekan.
- c) Tetesan darah pertama dihapus menggunakan kapas kering, dan gunakan tetesan selanjutnya sebagai sampel.

2). Pemeriksaan kadar Kolesterol Total

- a) Pertama, buka botol strip tes yang baru, kemudian masukkan kode kunci dari botol strip tes ke dalam alat.
- b) Nomor kode pada layar dicocokkan dengan kode pada botol strip, setiap botol strip memiliki satu kode kunci.
- c) Pastikan nomor kode kunci sesuai dengan nomor kode yang tertera pada botol strip.
- d) Ambil satu strip dari botol kolesterol strip tes.
- e) Masukkan strip kolesterol ke dalam alat dan alat akan menampilkan kode nomor dan simbol darah.

- f) Sentuh ujung strip dengan hati-hati pada sampel darah kapiler, secara otomatis sampel darah kapiler akan diserap menuju zona reaksi.
- g) Setelah berbunyi “beep”, alat akan mulai menghitung mundur dari 15 detik,
- h) Alat akan memperlihatkan hasil pada layar dan tersimpan pada memori.
- i) Alat akan mati secara otomatis setelah strip bekas pakai dikeluarkan dari alat.

c. Tahap Pasca Analitik

- 1). Setelah pengambilan sampel, strip test kolesterol lancet yang sudah digunakan dibuang pada container limbah B3.
- 2). Pencatatan hasil pemeriksaan kadar kolesterol total pada penduduk usia produktif di lingkungan BTN Bharata, Desa Sibangkaja, Kecamatan Abiansemal.

Menurut P2PTM Kemenkes RI (2019) interpretasi hasil pemeriksaan kadar kolesterol total, yaitu:

Normal	: <200 mg/dL.
Batas ambang tertinggi	: 200-239 mg/dL.
Tinggi	: ≥ 240 mg/dL.

G. Pengolahan dan Analisa Data

1. Pengolahan data

Data yang diperoleh dicatat, dikumpulkan, diolah, dan disajikan dalam bentuk tabel dan narasi dengan bantuan komputer.

2. Analisa data

Setelah diketahui kadar Kolesterol Total pada penduduk usia produktif di lingkungan BTN Bharata, Desa Sibangkaja, Kecamatan Abiansemal. Selanjutnya data

yang didapatkan digambarkan berdasarkan usia, jenis kelamin, kebiasaan merokok, IMT, dan mengonsumsi makanan berlemak.

H. Etika Penelitian

Heryana (2021) menyatakan penelitian Kesehatan wajib menyesuaikan dengan aturan etik penelitian didasarkan pada prinsip etik sebagai berikut :

1. *Respect for person (others)*

Pada dasarnya, tujuan dari etika penelitian *Respect For Person* adalah menghormati seseorang untuk menentukan keputusannya sendiri dan untuk melindungi orang-orang yang dependent atau rentan dari penyalahgunaan (*harm dan abuse*). Pada penelitian ini, keputusan yang dibuat oleh responden wajib untuk dihormati. Digunakan dengan salah satu cara yaitu dengan memberikan persetujuan atau *informed consent* kepada responden. Bagi peneliti hal tersebut sangatlah penting untuk mendapatkan pengakuan dan menunjukkan rasa hormat kepada narasumber yang bersedia menjadi subjek penelitian yang dilakukan. Sebelum memberikan *informed consent*, peneliti tentunya akan memberikan penjelasan kepada terwawancara agar paham mengenai pemeriksaan atau penelitian yang akan dilakukan.

2. *Beneficence dan Nonmaleficence*

Prinsip dari etika penelitian *Beneficence* dan *Nonmaleficence* adalah bersikap baik, memberikan manfaat yang besar dan risiko yang seminimal mungkin jika terdapat risiko maka harus sewajarnya serta mengikuti prinsip *do no harm* (tidak merugikan, *non maleficence* / tidak memperburuk keadaan). Responden diusahakan untuk mendapatkan keuntungan yang didapatkan dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti

serta tidak memberikan resiko yang dapat membahayakan responden dalam pengambilan sampel penelitian.

3. *Justice* (Keadilan)

Prinsip ini menekankan setiap orang layak mendapatkan sesuatu sesuai dengan haknya menyangkut keadilan distributif dan pembagian yang seimbang (*equitable*). Dalam penelitian ini peneliti akan berperilaku seadil-adilnya terhadap semua responden tanpa mementingkan suku, ras, agama, dan status sosial responden. Seluruh sampel mendapat perlakuan yang sama selama pengambilan data. Peneliti tidak akan mengambil sampel sesuai suku, ras, agama, ataupun adat yang dianut oleh responden.

4. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Hasil dari penelitian ini akan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Informasi yang akan dilaporkan hanya pada kelompok data tertentu dari hasil penelitian ini